

動画配信におけるWebラーニング効果の調査研究

華山 宣胤、定平 誠

Survey study on the effect of web learning for video delivery

HANAYAMA Nobutane, SADAHIRA Makoto

Abstract

Concerning the construction of attractive portal sites for web learning, this study surveys the strength of correlation between the increase in usage for a portal site for web learning and the implementation and promotion of courses held by famous individuals or individuals in the top echelon of industry, for which attendance would be difficult in a real world setting, as well as the resultant level of continuing improvement in quality and service.

Key Word: Web-learning, web based training, Web marketing, video delivery, case study

[要約]

インターネットの高速化とコンピュータの処理能力の向上に伴い、ウェブサイトの動画コンテンツ配信のあり方が注目されている。Webラーニングにおいても、Webとインターネットをプラットフォームとする動画コンテンツの有効活用を試行している。

しかし、動画配信を中心とするカルチャー教育のWebラーニングについて調査すると、講座には興味を示す人が多いにもかかわらず、実際に利用している受講者は極めて少ないのが現状である。それは、制作者側が単に講座の種類と数を増やすことに腐心し、講座の有効なプロモーション活動を怠っているためである。

そこで、本研究では、カルチャー教育を動画配信している「ネット塾」の各種の講座についてのイメージ調査を行い、そのデータ分析から、動画配信講座の有効なプロモーション方法を考究する。今回の研究は、この研究調査の予備調査の結果を中心に報告する。

キーワード：Webラーニング、WBT、Webマーケティング、動画配信、事例研究

1. はじめに

インターネットの高速化とコンピュータの処理能力の向上に伴い、ウェブサイトの動画コンテンツ配信のあり方が注目されている。ウェブサイトでは、テキストやグラフィックスによる「読む」サイトからアニメーションや映像による「感じる」サイトへパラダイスシフト

の傾向にある。Webラーニングにおいても、同様の傾向が見られ、Webとインターネットをプラットフォームとする動画コンテンツの有効活用を試行している。

Webラーニング分野でもその利用は拡大している。従来の企業や教育機関の教育支援ツールとしての利用に留まらず、一般の利用者を対象として幅広く利用されるようになった。すでに、Webサイトでも動画配信による一般参加型のカルチャー教育のポータルサイトが各所で展開されている。ここに投稿されているWebラーニングの講座は、料理教室、着物の着付け、写真の撮り方、アクセサリーの作り方、ペットのしつけなど多岐にわたる。そして、これらの多くが無料で提供されており、誰もが自分の目的にあった講座を自由に受講できるようになった。

しかし、動画配信を中心とするカルチャー教育のWebラーニングについて調査すると、講座には興味を示す人が多いにもかかわらず、実際に利用している受講者は極めて少ない。それは、制作者側が単に講座の種類と数を増やすことに腐心し、講座の有効なプロモーション活動を怠っているためである。

そこで、本研究では、カルチャー教育を動画配信している「ネット塾」の各種の講座（表1参照）についてのイメージ調査を行い、そのデータ分析を行ない、動画配信講座の有効なプロモーション方法を考究する。

今回の研究発表では、この研究調査の予備調査の結果を中心に報告する。

表1. 「ネット塾」で公開されている講座

お菓子教室	ケーキ作りで有名な辻口シェフによるロールケーキ教室です。
照明塾	和紙を貼り付けて、趣のあるオリジナルの照明を作る講座です。
ビーズ講座	ビーズを使って、ネックレスなどのアクセサリーを作る講座です。
マグロをおいしく食べる方法	マグロ販売日本一で有名な茂田井氏が冷凍マグロをおいしく食べるための解凍法を教えます。マグロの解体のパフォーマンスも見ものです！
写真塾	プロの写真カメラマン、山岸伸氏のきれいに写真を撮るためのコツを教えます。水着モデルの写真撮影もあり楽しめます。
イタリア料理	代官山、表参道ヒルズなどに店を構えるイタリアレストランの名店のオーナーのサルバートル氏が教えるイタリア料理の講座です。
犬のしつけ教室	アメリカのドクトレーナーの講座。ペットを飼っている人は必見です。なるほど、こういう風にしつけをするのですね！
着物の着付け教室	着物の着付けのポイントを講座します。着付け教室に通う前に見ておくと便利かも。
中国語講座	手軽に中国語を勉強できそうです。
英会話講座	手軽に英語が勉強できそうです。
株式投資	これを見て、株を買ってみませんか。
ファイナンシャルプランニング	これを見て、資産運用をしましょう。

2. 調査研究の手順

Webラーニングによる趣味・教養講座のイメージ調査については、過去の事例を見つけるのが難しい(ほとんどない)ため、調査票の設計の参考資料はない。このため、調査票に含まれるイメージ項目の選定には、ブレインストーミングによりキーワードの抽出が必要となる。このとき、予め、イメージ項目の数を絞り込みすぎると、調査から得られる情報量が十分ではなくなる可能性がある。そこで、ある程度多数のイメージ項目を含んだ予備調査票を用いた調査を実施し、そこから得られたデータを解析し、十分な情報量を保ちつつ、イメージ項目の数を減らす作業を行う。こうして作成した本調査票を用いて本調査を行い、得られたデータの解析から、各講座イメージを明らかにする。

調査手順の詳細は下記に示すとおりである。

ブレインストーミングによるキーワードの抽出

尚美学園大学・芸術情報学部・情報表現学科・定平ゼミおよび華山ゼミ所属の学生でブレインストーミングを行い「どのような人々がWebラーニングの趣味・教養講座を受講するか?」「受講の目的は?」「受講後に得られる効果(正負)は?」「Web上で受講できることの利点」について、それぞれ、キーワードの抽出を行う。

キーワードの整理によるイメージ項目の選定と予備調査のための調査票の作成

ブレインストーミングで得られたキーワードを整理し、イメージ項目を選定し、予備調査のための調査票を作成する。

予備調査の実施とデータの解析

尚美学園大学・芸術情報学部・情報表現学科・定平ゼミおよび華山ゼミ所属の学生(27人)を対象に予備調査を行う。得られたデータを解析し、イメージ項目の絞り込みを行う。

本調査票の作成および本調査の実施

「ネット塾」の受講者およびその他一般を対象に本調査を行う。

3. 予備調査票の作成

ブレインストーミングから得られたキーワードを整理し、表2に示すような各講座に対する21のイメージ項目(予備調査票)を選定した。

また、Webラーニングにおける趣味・教養講座のイメージについても同様の作業から、表3に示すような、16イメージ項目を選定した。

表2．各講座に対するイメージ項目（予備調査票）

お菓子教室 (ケーキ作りで有名な辻口シェフによるロールケーキ教室です。)	絶対にそのとおりでない	そのとおりではない	概ねそのとおりである	全くそのとおりである
友人や家族に喜ばれる趣味だ				
自分自身の役に立つ趣味だ				
達成感や満足感を得られる趣味だ				
暇つぶしに適した趣味だ				
職業や商売に発展させることができる趣味だ				
オシャレな趣味だ				
他の趣味と同時にやれる趣味だ				
ご近所付き合いに役立つ趣味だ				
他人の尊敬を集めることのできる趣味だ				
この趣味を通じて友人を作れそうだ				
楽しい思い出作りのできる趣味だ				
スポーツ感覚で楽しめる趣味だ				
大勢で集まる必要がないので近所迷惑などの心配の無い趣味だ				
家族に迷惑を掛けない趣味だ				
派手でファッションブルな趣味だ				
難しくとっつきにくい趣味だ				
費用が掛かる趣味だ				
道具や材料を揃えるのが面倒な趣味だ				
失敗の多い趣味だ				
地球環境に良い趣味だ				
引き篭もりがちになる趣味だ				

表3 . Webラーニングにおける趣味・教養講座に対するイメージ項目（予備調査票）

インターネットを利用した講座の 受講に対するイメージをお答えください。	絶対に そのとおり でない	その とおり ではない	概ね その とおり である	全く その とおり である
P C 環境を整えるのが面倒だ				
質疑応用ができないのが難点だ				
再生するのが面倒だ				
自宅で子供や家族の様子を見ながらできるので便利だ				
いつでも繰り返し見ることができて便利だ				
専門の本を買って読むよりもわかりやすい				
P C 操作に慣れていないとできない				
遠くの友人にもよいと思った講座は勧めやすい				
いろいろな講座をちょっと見することができる				
ひとりで気軽に受講できる				
人の目を気にして受講する必要がない				
自分のやりたい項目（内容）だけを選択できる				
しつこく勧誘される心配がないので安心して受講できる				
交通費がかからないので受講しやすい				
どこにいても受講できるので便利だ				
自分の好きな時間に受講できるので便利だ				

4. 予備調査データの解析

4.1. 各講座に対するイメージ項目データの因子分析

予備調査から得られた各講座に対するイメージ項目データについて、因子数を5に設定した因子分析を行った。(表4参照)

表4. 各講座に対するイメージ項目データの因子分析(因子数=5)の結果
固有値(回転後)バリマックス法

因子No.	二乗和	寄与率(%)	累積寄与率(%)
1	4.42	21.06	21.06
2	3.96	18.86	39.92
3	3.77	17.97	57.88
4	3.28	15.63	73.51
5	2.89	13.77	87.28

因子負荷量 回転後/バリマックス法

	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5
	オシャレで社交性がある趣味	余暇を費やすのに適している	格好や道具に費用が掛かる	1人で集中する必要がある	難しいが自分自身の役に立つ
ご近所付き合いに役立つ趣味だ	0.90	-0.05	0.19	-0.04	0.05
友人や家族に喜ばれる趣味だ	0.80	-0.25	0.39	-0.14	-0.07
スポーツ感覚で楽しめる趣味だ	0.57	0.32	-0.31	0.23	-0.38
職業や商売に発展させることができる趣味だ	-0.66	0.27	-0.13	0.26	0.55
大勢で集まる必要がないので近所迷惑などの心配の無い趣味だ	-0.82	-0.17	0.09	-0.03	0.26
引き篭もりがちになる趣味だ	-0.82	0.02	0.19	0.37	0.07
この趣味を通じて友人を作れそう	0.12	0.92	-0.25	-0.16	0.21
楽しい思い出作りのできる趣味だ	0.23	0.86	0.00	-0.29	-0.03
達成感や満足感を得られる趣味	-0.26	0.85	0.06	0.13	0.36
暇つぶしに適した趣味だ	-0.52	0.77	0.21	-0.03	-0.13
道具や材料を揃えるのが面倒な趣味だ	0.13	-0.03	0.91	0.03	-0.27
費用が掛かる趣味だ	-0.26	-0.27	0.73	0.32	-0.16
オシャレな趣味だ	0.09	0.53	0.71	-0.37	0.13
派手でファッションナブルな趣味だ	-0.06	0.44	0.64	-0.49	0.13
地球環境に良い趣味だ	-0.18	0.00	-0.81	-0.31	0.28
失敗の多い趣味だ	-0.17	0.03	0.04	0.87	0.44
他の趣味と同時にやれる趣味だ	0.20	0.07	0.01	-0.79	-0.08
家族に迷惑を掛けない趣味だ	-0.02	0.24	-0.15	-0.89	0.14
他人の尊敬を集めることのできる趣味だ	-0.07	0.32	-0.32	-0.12	0.87
難しくとっつきにくい趣味だ	-0.53	-0.09	-0.10	0.19	0.74
自分自身の役に立つ趣味だ	0.00	0.20	-0.51	0.26	0.67

表4に示す累積寄与率から、5つの因子で各講座のイメージの90%近くを説明できることが分かる。また因子負荷量を検討することにより、各因子に下記の言葉を当てはめた。

因子1：オシャレで社交性がある趣味

因子2：余暇を費やすのに適している

因子3：格好や道具に費用が掛かる

因子4：気軽にできる趣味

因子5：難しいが自分自身の役に立つ

本調査表では、上記の5つを各講座に対するイメージ項目とする。

また、因子得点によるクラスター分析を行った(図1参照)。さらに、各講座を3つのクラスター(グループ)に分け、クラスター毎に因子得点の平均値をグラフに表示した(図2~4参照)。各グラフから、各クラスターの特徴を把握することができる。

図1．因子得点によるクラスター分析
クラスター分析樹形図

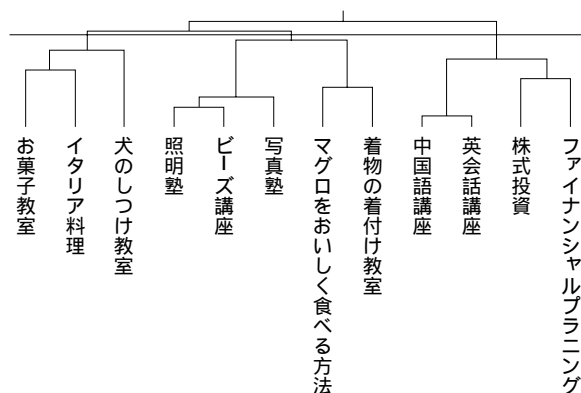


図2．クラスター1の因子得点の平均値

クラスター1(照明塾、ビーズ講座、マグロをおいしく食べる方法、写真塾、着物の着付け教室)

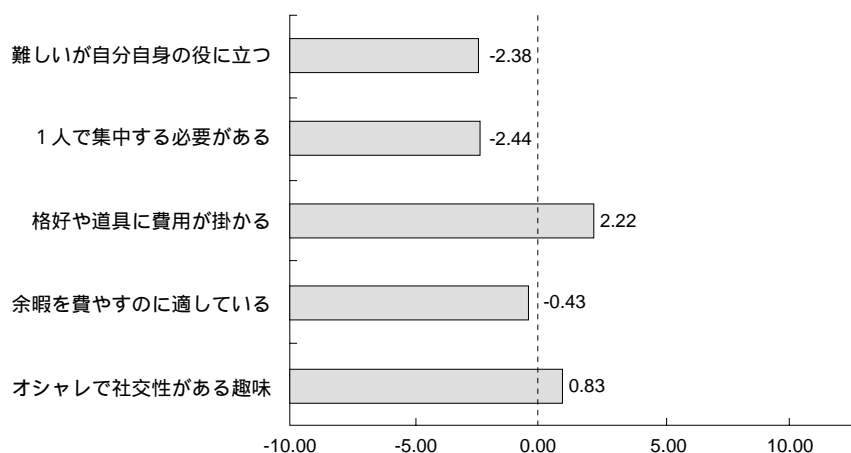


図3．クラスター2の因子得点の平均値

クラスター2（中国語講座、英語講座、株式投資、ファイナンシャルプランニング）

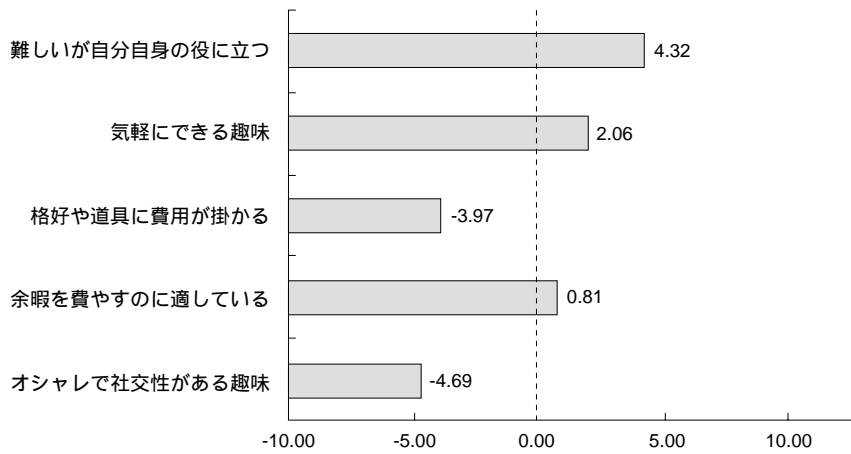
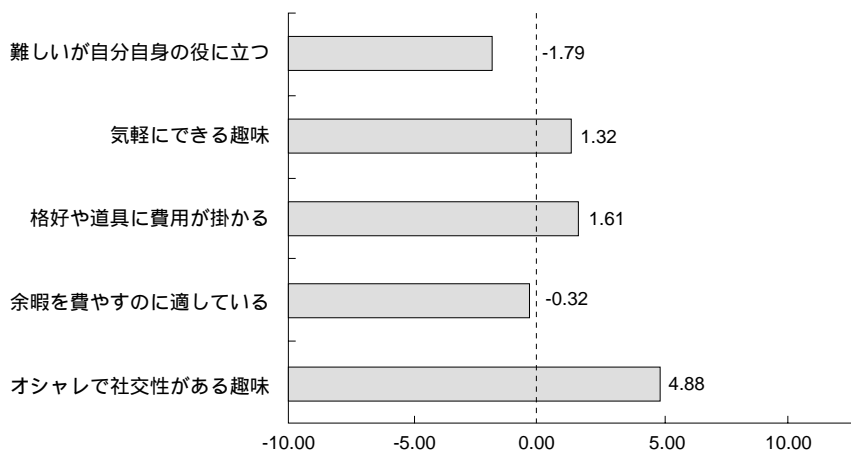


図4．クラスター3の因子得点の平均値

クラスター3（お菓子教室、イタリア料理、犬のしつけ教室）



4.2. Webラーニングにおける趣味・教養講座に対するイメージ項目データの因子分析

予備調査から得られたWebラーニングにおける趣味・教養講座に対するイメージ項目データについて、因子数を6に設定した因子分析を行った（表5参照）。

表5 . Webラーニングにおける講座に対するイメージ項目データの因子分析 (因子数 = 6) の結果
固有値 (回転後) バリマックス法

因子No.	二乗和	寄与率 (%)	累積寄与率 (%)
1	3.26	20.40	20.40
2	1.89	11.82	32.22
3	1.80	11.24	43.46
4	1.68	10.51	53.97
5	1.43	8.91	62.88
6	1.29	8.08	70.96

因子負荷量 回転後 / バリマックス法

	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	因子 5	因子 6
	やりたい項目を人の目を気にせず1人で気軽に行ける	交通費や教科書代を節約できる	好きな時間に繰り返し受講できて便利	どこでもPCさえあれば受講できるので便利	先生に会って質問ができないのが難点	しつこく勧誘される心配がないので安心して受講できる
ひとりで気軽に受講できる	0.93	0.19	0.09	-0.11	0.12	-0.19
自分のやりたい項目 (内容) だけを選択できる	0.92	-0.09	0.03	0.00	-0.07	0.33
人の目を気にして受講する必要がない	0.92	-0.01	0.06	0.02	-0.02	0.27
専門の本を買って読むよりもわかりやすい	0.04	0.80	0.09	0.10	0.15	-0.37
交通費がかからないので受講しやすい	0.14	0.65	0.08	0.07	0.15	0.39
PC操作に慣れていないとできない	0.09	0.01	0.74	-0.23	-0.22	-0.05
自分の好きな時間に受講できるので便利だ	0.32	0.36	0.74	0.19	0.13	0.16
いつでも繰り返し見ることができて便利だ	-0.17	-0.13	0.62	0.04	0.42	-0.17
どこにいても受講できるので便利だ	0.00	0.22	0.24	0.87	0.08	-0.08
PC環境を整えるのが面倒だ	-0.01	-0.04	0.23	-0.74	-0.12	0.05
質疑応用ができないのが難点だ	0.16	0.28	0.08	0.02	0.73	0.22
いろいろな講座をちょっと見ることができる	0.47	0.30	-0.24	0.31	0.63	0.27
しつこく勧誘される心配がないので安心して受講できる	0.23	-0.04	-0.06	-0.13	0.17	0.77
再生するのが面倒だ	0.15	-0.47	0.12	-0.36	-0.10	-0.01
自宅で子供や家族の様子を見ながらできるので便利だ	-0.07	0.00	0.00	0.05	0.29	0.00
遠くの友人にもよいと思った講座は勤めやすい	0.45	0.45	0.33	0.09	-0.20	0.02

表5に示す累積寄与率から、6つの因子でWebラーニングにおける趣味・教養講座のイメージの70%を説明できることがわかる。また因子負荷量を検討することにより、各因子に下記の言葉を当てはめた。

因子1：やりたい項目を人の目を気にせず1人で気軽にできる

因子2：交通費や教科書代を節約できる

因子3：好きな時間に繰り返し受講できて便利

因子4：どこでもPCさえあれば受講できるので便利

因子5：先生に会って質問ができないのが難点

因子6：しつこく勧誘される心配がないので安心して受講できる

本調査表では、上記の6つをWebラーニングにおける講座に対するイメージ項目とする。

今後、これらのイメージ項目に対して、「ネット塾」の受講者およびその他一般を対象に本調査を行い、そのデータ分析結果をもとに新設講座のプロモーションのあり方を考究していく計画である。

5. おわりに

今回の研究内容は、本調査に向けての予備調査の結果を示したものである。動画配信を中心としたWebラーニングの講座の多くは、ターゲティングや講座コンセプトが不明確なものが多く、動画を活用した講座をどのように有効活用していけばよいかわからないまま、配信しているものが多い。また、動画がWebラーニングに実用されて間もないため、Webラーニングのプロモーションの道標となるものがない。そのため、動画を活用したWebラーニングのプロモーションは、依然として試行錯誤を繰り返しているのが現状である。

今後の展開として、予備調査結果から本調査を実施し、そのデータ解析結果をもとに、各講座の特性に応じたプロモーションのあり方を明示していく。これにより、Webラーニングにおける講座の訴求効果向上を提案していく。

参考文献

- [1] 経済産業省商務情報制作局情報処理振興課監修、「eラーニング白書 2006/2007年度版」、東京電気大学出版局、2006年
- [2] 羅駟柱、寺嶋浩介、「遠隔教育とeラーニング」、北大路書房、2006年
- [3] 総務省編、「平成19年度版 情報通信白書」、総務省、2007年
- [4] 華山宣胤、定平誠、「カルチャー教育におけるWebラーニング効果の調査研究」、『第9回テレワーク学会研究発表大会論文集』、日本テレワーク学会、2007年
- [5] 梅田望夫、「ウェブ進化論」、ちくま新書、2006年
- [6] 神田敏晶、「Web2.0でビジネスは変わる」、ソフトバンク新書、2006年
- [7] 佐々木俊尚、「次世代ウェブ」、光文社新書、